

NUBES PÚBLICAS, PRIVADAS Y PROPIAS

Por Gunnar Wolf

Hay dos ángulos principales desde los cuales podemos visualizar el uso de la nube: Por un lado, como desarrollador y proveedor de servicios, hablar de la nube nos hace pensar en escalabilidad, paralelización, distribución geográfica en redes de entrega de contenidos (CDNs), y demás aspectos técnicos, estoy seguro que la mayor parte de los textos en este número irán en ese sentido. Sin embargo, la nube es también, y cada vez más, un concepto que manejan los usuarios finales.

Nuestros usuarios, incluso los menos tecnófilos, están empleando los servicios en la nube con cada vez mayor frecuencia. De una forma muy diferente, claro, pero... ¿qué no es acaso lo mismo?

Quisiera entonces que hagamos una pausa para pensar en los tres modos clásicos en que nos referimos a la nube: IaaS, PaaS, SaaS — respectivamente, Infraestructura, Plataforma y Software como un servicio—, pero haciéndolo desde la perspectiva de cómo los usuarios finales interactúan con cada una de dichas modalidades.

SAAS

Esta modalidad resulta natural. El uso de aplicaciones medianamente interactivas desde un navegador web califica perfectamente para ser un "software como servicio". Teniendo los datos almacenados en la nube, la computadora local actúa básicamente como un cliente delgado, que no hospeda la lógica de la aplicación como tal.

El mismo término SaaS nació para describir lo que ya era práctica común: El uso masivo de software hecho para presentarse en un navegador Web. Hoy en día, ya asumimos que para poder trabajar cómodamente con una computadora, cualquier usuario requiere conectividad a Internet. El cliente de correo, los marcadores, las referencias para lo que estemos haciendo... Es cierto que todavía podemos trabajar desde lugares sin red, pero cada vez más tenemos que planear dichos periodos de desconexión.

IAAS

Parecería que esta categoría estaría reservada sólo para los administradores de sistemas a gran escala, y si acaso a sus usuarios corporativos, máquinas virtuales, configuración del equipo (virtual) de red entre ellas, almacenamiento común a dichos equipos, redes privadas virtuales, etcétera. Sin embargo, hagamos símiles: cada vez es más frecuente que nuestros usuarios empleen servicios de alojamiento y compartición de archivos. Además,

parte de lo que ofrecen en este sentido varios de los proveedores es la instalación local de un programa para sincronizar automáticamente un directorio local con el almacenamiento remoto. ¿No es acaso esto, para todo propósito práctico, Infraestructura como un Servicio?

PAAS

Me costó un poco más de trabajo encontrar cómo el usuario final emplea plataformas. Una plataforma es algo que nos facilita nuestros desarrollos, que nos permite tomar piezas como bloques de construcción listos y construir sobre ellos. ¿Qué puede hacer un usuario final que pueda verse de este modo?

La respuesta se hace obvia cuando, nuevamente, extendemos las fronteras del significado. Viendo la cantidad de sitios Web que emplean mecanismos al estilo de OpenID u OAuth para la autenticación y autorización centralizada, ¿qué es esto sino el despliegue de una Plataforma como un Servicio?

Ahora bien, al hablar de cómputo en la nube, un tema que está siempre presente es el de la seguridad y protección de datos. Analicemos un poco la nube para usuarios finales desde este punto de vista.

Justamente en la columna que publiqué en la edición anterior de SG ya había comenzado a hablar de este tema (Cómo mantener un nivel aceptable de privacidad en nuestra vida en línea). No tiene caso reiterar esta conversación sobre privacidad que se ha vuelto parte de nuestra vida diaria, nuestros usuarios están ya mayormente al tanto de lo que significa depositar su confianza en sitios en red.

SE VIENE LA TORMENTA: ¿CONFIAMOS EN NUESTROS PROVEEDORES?

Hay una gran cantidad de proveedores de servicios en la nube para los usuarios finales. Es más, casi todos ellos son gratuitos... tristemente, no podemos olvidar la máxima: "En la nueva economía, no compras un producto, sino que Tú eres el producto". Otorgar los datos de nuestros usuarios a Dropbox, Google, Slideshare o cualquier empresa de servicios puede vulnerar la confidencialidad de su información —lo cual resulta tan peligroso para ellos como individuos como para la organización entera.

Los proveedores que menciono no sólo representan un riesgo por las ya tan sonadas filtraciones que demuestran cómo agencias gubernamentales de todo tipo se han dedicado a la vigilancia invasiva, sino que también por la mera popularidad de dichos servicios: Los



grandes proveedores son objetivo de ataques de forma prácticamente ininterrumpida. Y si bien el tiempo de respuesta ante incidentes es típicamente muy corto, la cantidad de documentos sustraídos al presentarse un ataque exitoso puede ser muy grande.

Con eso no quiero decir, obviamente, que el código que corramos en nuestro propio servidor sea más seguro o robusto que el que ejecutan los grandes proveedores. Sin embargo, al menos en el momento que se da a conocer un ataque, no dependemos de las prioridades de terceros para aplicar las medidas correctivas.

EL BORDE PLATEADO DE MI PROPIA NUBE

Dice el proverbio en inglés que "toda nube tiene un borde plateado", con lo que se refiere a que incluso los problemas tienen aspectos positivos. Teniendo esto en cuenta, podemos darle a nuestros usuarios las principales ventajas de muchas aplicaciones en la nube sin perder el control sobre nuestra información.

No acostumbro emplear el espacio que me brinda SG para promover productos específicos, pero en esta ocasión creo que vale la pena hacerlo, y es por ello que les platicaré sobre OwnCloud. OwnCloud es una respuesta a la necesidad de mantener el control de los datos de nuestros usuarios. Es una aplicación web muy fácil de instalar y utilizar que implementa una impresionante cantidad de servicios que nos permiten hospedar los datos de nuestros usuarios en casa. Y no es una solución artesanal, además de una aplicación Web limpia e intuitiva como pocas, hay clientes para el escritorio y dispositivos móviles. Es software libre, y la empresa que dirige su desarrollo ofrece también planes comerciales de servicio y desarrollo a medida.


OwnCloud también puede ser visto por nosotros los programadores como una plataforma de despliegue corporativo de aplicaciones: es una aplicación modular, escrita en PHP, con una extensa documentación para los desarrolladores de aplicaciones. Y respecto al núcleo de OwnCloud, su desarrollo se realiza en GitHub, con lo cual es fácil darle seguimiento y participar en su desarrollo. El equipo de desarrollo de OwnCloud ha logrado incorporar la responsividad y usabilidad de HTML5 a un nivel que me tiene francamente sorprendido.

¿Y qué tipo de aplicaciones podemos encontrar? Hay de todo. Probablemente la funcionalidad más socorrida es la de espacio de almace-


namiento y sincronización de archivos, al estilo de Dropbox. La instalación por defecto de OwnCloud incluye una serie de aplicaciones básicas de productividad (calendario, contactos, gestor de marcadores, reproductor de medios). Si bien es cierto que todas son ya bastante comunes y que ninguna de ellas es ya un "killer app", su valor está en que estos servicios, que ya asumimos como un lugar común, los podemos proveer desde nuestro propio equipo. Y en este sentido, cabe mencionar que, dado que implementa los protocolos CardDAV y CalDAV, OwnCloud puede operar como proveedor de datos para las principales aplicaciones de dispositivos móviles.

OwnCloud se va poniendo más interesante si planteamos su uso ya no sólo para un uso ocasional, sino como parte de los servicios centralizados de nuestra organización. Por ejemplo, puede manejar la autenticación de usuarios a través de LDAP, manejo de los archivos de los usuarios en los directorios en la red corporativa, y todo un largo etcétera. Una de las características más interesantes de la versión 6, liberada en diciembre del 2013, es la edición colaborativa de documentos.

CONCLUSIÓN

A pesar de que esta columna parece en esta ocasión una inserción pagada (¡cosa que definitivamente no es!), espero aprecien por qué les presento esta alternativa en el número dedicado al cómputo en la nube. Nuestros usuarios tienen ya su concepción (y probablemente familiaridad) de cómo aprovechar a la famosa nube. Nosotros podemos, a través de herramientas como la que reseñé, contribuir de forma importante con la seguridad de su información. Aplicaciones que cubren algunos de los aspectos abordados hay muchas, pero —hasta donde tengo conocimiento— el nivel de integración y la variedad en la oferta de OwnCloud la hacen destacar. 

Referencias

 OwnCloud - <http://owncloud.org>